

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SMA NEGERI 1
WIDODAREN KABUPATEN NGAWI SEBAGAI SARANA
INFORMASI DAN PROMOSI**

SKRIPSI



disusun oleh

Ahmad Fauzi

08.12.3127

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SMA NEGERI 1
WIDODAREN KABUPATEN NGAWI SEBAGAI SARANA
INFORMASI DAN PROMOSI**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Ahmad Fauzi

08.12.3127

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SMA NEGERI 1
WIDODAREN KABUPATEN NGAWI SEBAGAI SARANA
INFORMASI DAN PROMOSI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Fauzi

08.12.3127

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 Oktober 2011

Dosen Pembimbing,



Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302105

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SMA NEGERI 1

WIDODAREN KABUPATEN NGAWI SEBAGAI SARANA

INFORMASI DAN PROMOSI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Fauzi

08.12.3127

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juni 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

**Dhani Arianto, M.Kom.
NIK. 190302197**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190000002**

**Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302105**

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 23 Juni 2012

KETUA SEMIR AMKOM YOGYAKARTA



**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dari skripsi ini tidak terdapat karya yang sebelumnya pernah diajukan orang lain dengan tujuan memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Juni 2012

Ahamad Fauzi
NIM : 08.12.3127

PERSEMBAHAN

*Sembah Sujud Syukur Alhamdulillah berkat Rahmat dan Ridha Allah SWT yang telah memberikan kesempatan untuk membuat tugas akhir ini tanpa halangan apapun hingga saya “**LULUS**”.*

Kupersembahkan Skripsi ini untuk:

- ♥ *Bapak dan Ibu Ku Tercinta → Terima kasih atas do'a dan dukungannya, engkaulah Inspirasi, Motivasi dan Jiwa ragaku. Semoga ku Bisa mewujudkan semua cita2ku untuk membahagiakan engkau Bapak dan Ibuku*
- ♥ *Mbak Titik & Maz Anas → Terima kasih atas do'a dan dukungannya selama aku kuliah.*
- ♥ *Mbak yu Rosa → Terima kasih ya yu atas dukungan dan semangatnya buat aku, kau lah tempat curhat pas waktu aku lagi galau.*
- ♥ *Bulek Yuni → Terima kasih bulek telah memberikan info – info tentang SMA SADA yang menjadi tempat penelitian ku.*
- ♥ *Aditya Himawan Putranto, Doni Afrianto, Hendri Gatot Sulistioko, Raka Surya Saputra, Barkah Taufik → Terima kasih untuk semua bantuannya selama kuliah, kau lah My Best Prend ku.*
- ♥ *Pandu Kurniadi Wibowo → Terima kasih udah ngajari aku DFD.*
- ♥ *Dimaz Damar Buana → Terima kasih banyak untuk semua bantuannya selama kuliah, kau lah My Best Prend ku.*
- ♥ *Buat Temen - temen S1-SI F angkatan 2008 → Terima kasih semuanya atas doa dan dukungannya. Ayo yang belum lulus tetep semangat.*
- ♥ *Buat anak-anak Kart's Kost Community → Terima kasih banyak atas semuanya.*

MOTTO

- ❖ **Belajar dari pengalaman lah yang buat kita bisa menjadi yang lebih baik.**
- ❖ **Terus maju dan pantang menyerah menciptakan hal yang baru.**
- ❖ **Dahulukan niat, kalo niat sudah ada baru kita ikhtiar.**
- ❖ **Seberapa besar cobaan yang diberikan Allah kepada kita asal kita ikhlas menerimanya pasti kita mampu melalui cobaan itu.**
- ❖ **Jangan takut untuk mencoba Dengan berani mencoba kita tahu seberapa besar kemampuan kita.**

KATA PENGANTAR



Segala Puji Bagi Allah SWT yang telah memberikan kehidupan dan akal pikiran yang tak ternilai bandingannya, sholawat serta salam bagi Nabi Muhammad SAW beserta sahabat-sahabatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SMA NEGERI 1 WIDODAREN KABUPATEN NGAWI SEBAGAI SARANA INFORMASI DAN PROMOSI”**, sebagai persyaratan menyelesaikan program studi Strata 1 di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana komputer pada program studi Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Berhasilnya usaha penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. DR. M. Suyanto, MM, Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng, sebagai dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan petunjuk, arahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
3. Drs. Bambang Sudaryatno, MM, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

4. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Bapak Sukamdi, S.Pd, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Widodaren Ngawi yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Widodaren Ngawi.
6. Kedua Orangtua, saudara-saudaraku dan para sahabat yang memberikan bantuan doa dan dukungan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Saran dan kritik yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 27 Juni 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xix
INTISARI	xxi
ABSTRACT	xxii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.1 Metode observasi	4
1.6.2 Metode Wawancara.....	4
1.6.3 Metode Pustaka	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II.....	7

LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Internet.....	7
2.1.1 Sejarah internet.....	7
2.1.2 Pengertian Internet	7
2.2 Konsep Dasar Aplikasi Web	9
2.2.1 Pengertian Web	9
2.2.2 Pemrograman Web.....	9
2.2.4 Server Side Scripting	10
2.2.5 Web Server dan Web Browser.....	12
2.2.6 Database Server.....	12
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	13
2.3.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (<i>System Development Life Cycle</i>)	13
2.3.2 Pengumpulan Data (<i>data gathering</i>).....	13
2.3.3 Analisa sistem	14
2.3.4 Perancangan Sistem (<i>design</i>)	14
2.3.5 Penulisan Kode Program (<i>Coding</i>)	14
2.3.6 Pengujian (<i>testing</i>)	15
2.3.7 Instalasi	15
2.3.8 Pelatihan.....	16
2.3.9 Pemeliharaan	16
2.3.10 Pengertian informasi	16
2.3.11 Siklus informasi	17
2.3.12 Kualitas informasi	18

2.4 Konsep Dasar Sistem informasi	19
2.4.1 Sistem informasi	19
2.4.2 Komponen sistem informasi	19
2.4.3 Blok masukan (input block)	19
2.4.4 Blok model (<i>model block</i>)	19
2.4.5 Blok keluaran (<i>output block</i>)	19
2.4.6 Blok teknologi (<i>technology block</i>)	19
2.4.7 Blok basis data (<i>database block</i>)	20
2.4.8 Blok control (<i>control block</i>)	20
2.4.9 Konsep Promosi	20
2.4.10 Flowchart	21
2.5 Konsep Perancangan Database	22
2.5.1 Database	22
2.5.2 Normalisasi	23
2.5.3 ER – Diagram	24
2.6 Perangkat lunak yang digunakan	25
2.6.1 Adobe Photosop CS3	25
2.6.2 Adobe Dreamweaver CS3	27
2.6.3 Apache	29
2.6.4 Adobe Flash CS4	30
2.6.5 Mozilla Firefox	33
BAB III	34
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	34

3.1	Gambaran Umum.....	34
3.1.1	Sejarah Berdirinya SMA Negeri 1 Widodaren	34
3.1.2	Visi dan Misi.....	34
3.1.3	Prestasi Guru.....	35
3.1.4	Prestasi Siswa.....	35
3.2	Analisis Sistem.....	36
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	37
3.2.2	Penyebab Masalah.....	37
3.2.3	Analisis Pieces	37
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	44
3.2.4.1	Kelayakan Teknologi.....	45
3.2.4.2	Kelayakan Hukum.....	45
3.2.4.3	Kelayakan Operasional.....	45
3.2.5	Analisis Kebutuhan Sistem.....	46
3.2.5.1	Kebutuhan Fungsional.....	46
3.2.5.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	46
3.2.6	Analisis Biaya dan Biaya Manfaat.....	47
3.3	Perancangan Sistem.....	53
3.3.1	Perancangan Proses.....	54
3.3.1.1	Flowchart Sistem.....	54
3.3.1.2	DFD (Data Flow Diagram)	58
3.3.2	Perancangan Basis Data.....	66
3.3.2.1	Teknik Normalisasi.....	66

3.3.2.2 Relasi Antar Tabel	70
3.3.2.3 Perancangan Tabel	70
3.3.3 Perancangan Interface / Antarmuka	82
BAB IV	86
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	86
4.1 Pengertian Implementasi	86
4.1.1 Rencana Implementasi	86
4.1.2 Impelementasi Basis Data	86
4.1.3 Implementasi interface	111
4.1.4 White Box Testing	132
4.1.5 Black-box Testing	133
4.2 Uploud Aplikasi	138
4.2.1 Uploud File ke Web Server	138
4.2.2 Proses Mengupload Database	140
4.3 Pemilihan Dan Pelatihan Personil	142
4.4 Kualitas Layanan Website	143
4.5 Pemeliharaan Sistem	144
BAB V	x
PENUTUP	x
5.1 Kesimpulan	x
5.2 Saran	xi

DAFTAR GAMBAR

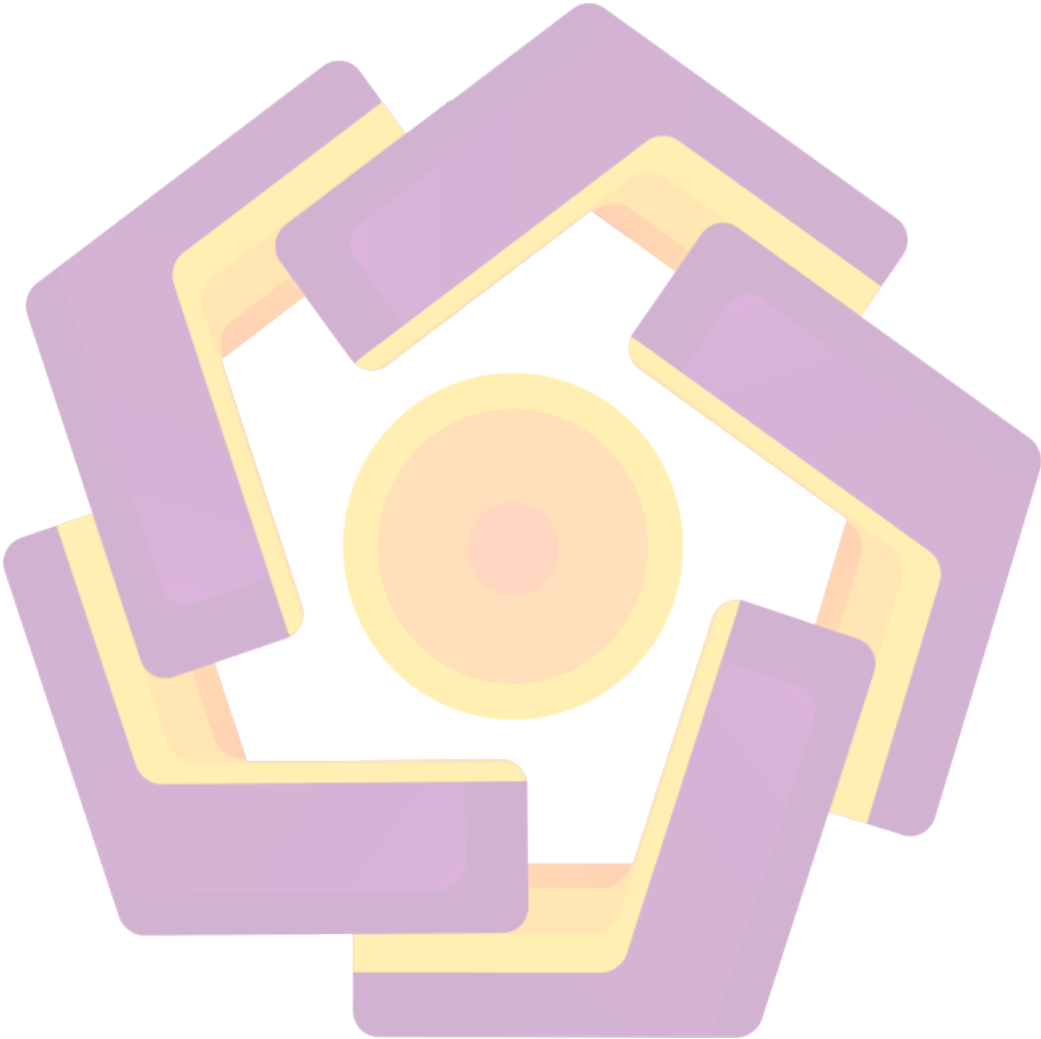
Gambar 2.1 Mekanisme Kerja <i>Client Side</i>	10
Gambar 2.2 Mekanisme Kerja <i>Server Side</i>	11
Gambar 2.3 Simbol Flowchart Sistem.....	22
Gambar 2.4 Simbol Data Flow Diagram.....	22
Gambar 2.5 Area kerja <i>Adobe Photosop</i>	26
Gambar 2.6 Area kerja <i>Adobe Dreamweaver</i>	28
Gambar 2.7 Area Kerja <i>Adobe Flash CS4</i>	30
Gambar 3.1 Flowchart Sistem	54
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Login Admin.....	55
Gambar 3.3 Flowchart Sistem Login Guru.....	56
Gambar 3.4 Flowchart Sistem Login Siswa.....	57
Gambar 3.5 DFD Level 0.....	58
Gambar 3.6 DFD Level 1.....	59
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses Admin.....	60
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses Agenda.....	61
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Siswa.....	61
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses Guru.....	62
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses Alumni.....	62
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses Gallery.....	63
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses Elearning.....	63
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses Hubungi kam.....	64

Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses Berita.....	64
Gambar 3.17 Relasi Antar Tabel.....	69
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Utama.....	81
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Profile.....	81
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Guru.....	82
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Agenda.....	82
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Gallery.....	83
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Prestasi.....	83
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Elearning.....	84
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Hubungi Kami.....	84
Gambar Rancangan 3.26 Halaman Login Admin.....	85
Gambar Rancangan 3.27 Halaman Admin.....	85
Gambar 4.1 phpmyadmin.....	87
Gambar 4.2 Tabel admin.....	88
Gambar 4.3 Tabel Agenda.....	89
Gambar 4.4 Tabel Album.....	90
Gambar 4.5 Tabel Alumni.....	91
Gambar 4.6 Tabel Banner.....	92
Gambar 4.7 Tabel Berita.....	93
Gambar 4.8 Tabel Elearning.....	94
Gambar 4.9 Tabel Gallery.....	95
Gambar 4.10 Tabel Guru.....	96

Gambar 4.11 Tabel Halaman statis.....	97
Gambar 4.12 Tabel Hubungi.....	98
Gambar 4.13 Tabel Kategori Elearning.....	98
Gambar 4.14 Tabel Kategori Jurusan.....	99
Gambar 4.15 Tabel Kategori.....	100
Gambar 4.16 Tabel Kategori Kelas.....	100
Gambar 4.17 Tabel Komentar.....	101
Gambar 4.18 Tabel Mainmenu.....	102
Gambar 4.19 Tabel Modul.....	103
Gambar 4.20 Tabel Poling.....	104
Gambar 4.21 Tabel Registrasi Alumni.....	105
Gambar 4.22 Tabel Sekilas Info.....	106
Gambar 4.23 Tabel Shoutbox.....	107
Gambar 4.24 Tabel Siswa.....	108
Gambar 4.25 Tabel Statistik.....	109
Gambar 4.26 Tabel Submenu.....	110
Gambar 4.27 Tabel Tag.....	110
Gambar 4.28 Tabel User.....	111
Gambar 4.29 Halaman Login Admin.....	112
Gambar 4.30 Halaman Utama Admin.....	114
Gambar 4.31 Halaman Login Guru.....	115
Gambar 4.32 Halaman Utama Guru.....	117

Gambar 4.33 Halaman Edit Profil Guru.....	119
Gambar 4.34 Halaman Tambah Bahan E-Learning.....	119
Gambar 4.35 Halaman Login Siswa.....	120
Gambar 4.36 Halaman Utama Siswa.....	122
Gambar 4.37 Halaman Edit Siswa.....	124
Gambar 4.38 Halaman Download E-Learning.....	124
Gambar 4.39 Halaman Home.....	125
Gambar 4.40 Halaman Profile.....	125
Gambar 4.41 Halaman Agenda.....	126
Gambar 4.42 Halaman Siswa Menurut Kelas.....	126
Gambar 4.43 Halaman Daftar Guru.....	127
Gambar 4.44 Halaman Daftar Alumni.....	127
Gambar 4.45 Halaman Registrasi Alumni.....	129
Gambar 4.46 Halaman Album Galeri.....	130
Gambar 4.47 Halaman Hubungi kami.....	131
Gambar 4.48 Pengetesan white box.....	132
Gambar 4.49 Hasil Pengetesan Black-box Testing.....	137
Gambar 4.50 Halaman Sign Up.....	138
Gambar 4.51 Halaman Cpanel.....	139
Gambar 4.52 Halaman File Manager.....	139
Gambar 4.53 Halaman MySQL Database.....	140
Gambar 4.54 Halaman Create Database.....	141

Gambar 4.55 Halaman Import Database.....141



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	38
Tabel 3.2 Analisis Informersi.....	39
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	41
Tabel 3.4 Analisis Kontrol.....	42
Tabel 3.5 Pebandingan Efficiency.....	43
Tabel 3.6 Biaya Manfaat.....	49
Tabel 3.7 Hasil Perhitungan NPV.....	53
Tabel 3.8 Normalisasi Bentuk Pertama.....	66
Tabel 3.9 Normalisasi Bentuk Kedua.....	67
Tabel 3.10 Normalisasi Bentuk Ketiga.....	68
Tabel 3.11 Struktur Tabel Admin.....	70
Tabel 3.12 Struktur Tabel User.....	70
Tabel 3.13 Struktur Tabel Agenda.....	70
Tabel 3.14 Struktur Tabel Album.....	71
Tabel 3.15 Struktur Tabel Gallery.....	71
Tabel 3.16 Struktur Tabel Guru.....	72
Tabel 3.17 Struktur Tabel Siswa.....	72
Tabel 3.18 Struktur Tabel Elearning.....	73
Tabel 3.19 Struktur Tabel Kategori.....	73
Tabel 3.20 Struktur Tabel Kategori Elearning.....	73
Tabel 3.21 Struktur Tabel Kategori Kelas.....	74

Tabel 3.22 Struktur Tabel Kategori Jurusan.....	74
Tabel 3.23 Struktur Tabel Berita.....	74
Tabel 3.24 Struktur Hubungi kami.....	75
Tabel 3.25 Struktur Halaman Statis.....	75
Tabel 3.26 Struktur Tabel Statistik.....	76
Tabel 3.27 Struktur Tabel Banner.....	76
Tabel 3.28 Struktur Tabel Submenu.....	76
Tabel 3.29 Struktur Tabel Komentar.....	77
Tabel 3.30 Struktur Tabel Maen Menu.....	77
Tabel 3.31 Struktur Tabel Modul.....	77
Tabel 3.32 Struktur Tabel Poling.....	78
Tabel 3.33 Struktur Tabel Alumni.....	78
Tabel 3.34 Struktur Registrasi Alumni.....	79
Tabel 3.35 Struktur Tabel Shoutbox.....	79
Tabel 3.36 Struktur Tabel Sekilas info.....	80
Tabel 3.37 Struktur Tabel Poling.....	80
Tabel 3.38 Struktur Tabel User.....	80
Tabel 4.1 Tabel uji black box.....	135

INTISARI

Pembuatan sistem informasi ini bertujuan untuk menerapkan sistem informasi berbasis web di SMA Negeri 1 Widodaren Kabupaten Ngawi sehingga dapat meningkatkan kualitas dalam publikasian mengenai SMA Negeri 1 Widodaren Kabupaten Ngawi dan untuk meningkatkan kinerja sumber daya manusia. Diperlukan juga pelatihan bagi pihak yang akan terlibat dalam penggunaan website ini agar tidak ada penyalahgunaan dalam pengoperasiannya.

Pembuatan sistem informasi berbasis web ini meliputi tahapan pengidentifikasian tentang web, penginisiasian dan perencanaan langkah-langkah apa yang harus dilaksanakan, penganalisisan yang mendeskripsikan tentang sistem saat ini yang sedang berjalan dan rekomendasi umum bagaimana memperbaiki, meningkatkan atau mengganti sistem yang sedang berjalan, pembuatan desain yang sesuai dengan apa yang ditujukan, pengimplementasian dengan beberapa hal yaitu coding, testing, instalasi dan akan menghasilkan output, dan pengembangan serta perbaikan dari sistem itu.

Simulasi sistem ini diharapkan dapat menghasilkan suatu perencanaan dan fungsi yang lebih optimal bagi SMA Negeri 1 Widodaren Kabupaten Ngawi. Selain itu, dihasilkan pula berbagai laporan mengenai informasi-informasi yang dapat meningkatkan kualitas SMA Negeri 1 Widodaren Kabupaten Ngawi dan peningkatan sumber daya manusia yang lebih handal.

Kata Kunci : Informasi dan Promosi, Website, Sekolah

ABSTRACT

Manufacturing information system is intended to implement a web-based information system in SMA Negeri 1 Widodaren Ngawi district so as to improve the quality of the SMA Negeri 1 pempublikasian Widodaren Ngawi district and to improve the performance of human resources. Also required training for those who will be involved in the use of this website that there is no abuse in operation.

Making web-based information system includes the identification phase of the web, penginisiasian and planning what steps to be performed, analyzing which describe the current system is running and general recommendations how to improve, enhance or replace the system is running, making the design according to what is intended, by implementing some of the things that is coding, testing, installation, and will produce output, and the development and improvement of the system.

Simulation system is expected to produce a plan and a more optimal function for SMA Negeri 1 Widodaren Ngawi district. In addition, also produced various reports on the information that can improve the quality of SMA Negeri 1 Widodaren Ngawi district and improvement of human resources that are more reliable.

Keyword : *Information and Promotion, Website, School*

